



Viña

RESIDUOS DE PLAGUICIDAS EN UVAS DE MESA

Como medida de protección de la salud de los consumidores, y para evitar problemas con la comercialización de uva de mesa, es necesario que su contenido en residuos de plaguicidas no supere los “límites máximos de residuos” (LMRs) legalmente establecidos.

Para ello, es imprescindible:

- Utilizar sólo los plaguicidas autorizados en vid.
- No sobrepasar las dosis recomendadas.
- Respetar el plazo legal de seguridad a transcurrir entre el tratamiento y recolección o el estado fenológico en el cual debe aplicarse.

Todas estas informaciones están bien indicadas en las etiquetas de los envases, cuyas instrucciones es necesario seguir.

Sin embargo, cuando la fruta va destinada a mercados distintos de la UE, debido a discrepancias entre las legislaciones, pueden surgir problemas en los envíos, aunque se sigan las instrucciones anteriormente indicadas.

Actualmente están armonizados los LMRs de todos los países de la Unión Europea (UE) en virtud de los Reglamentos que contienen los anejos II, III y IV del Reglamento 396/2005.

El anejo II recoge los LMRs ya establecidos y armonizados, mientras que el anejo III recoge los LMRs temporales para aquellos plaguicidas que, hasta ahora, no tienen LMRs armonizados.

Los países terceros, es decir, no pertenecientes a la UE, siguen teniendo su legislación específica. Como ejemplo, recogemos en este boletín los LMRs de Suiza y Canadá.

En este boletín exponemos, para los diferentes plaguicidas que se recomiendan contra los problemas fitosanitarios del viñedo, listados alfabéticamente, los LMRs (expresados en mg/kg o ppm) tanto para la UE como para los dos países terceros antes citados.

En el manejo de las tablas que vienen a continuación, hay que tener en cuenta las siguientes indicaciones:

- Cuando un país no tiene establecido LMR para el plaguicida, se indica con una S (sin LMR). En estos casos, aunque la normativa puede variar según el país, normalmente se aplica el límite de determinación, pues se considera que los frutos no deben contener residuos de ese plaguicida.
- Cuando un número va acompañado de un asterisco (*) indica que es el límite legal de determinación.
- Los LMRs aquí expuestos, están actualizados a marzo de 2015. La última actualización disponible de Suiza es de octubre de 2014 y de Canadá de marzo de 2015. Con el tiempo estos LMRs

pueden variar como consecuencia de cambios en la legislación de los diferentes países. Algún país como Suiza tiene establecidos, además de en uvas, LMRs en vinos para algunos plaguicidas, aunque no para todos.

- A causa de la dificultad del manejo de la legislación, las diferencias en terminologías y las dificultades derivadas de la traducción y a pesar de los esfuerzos que se han hecho para asegurar la exactitud de las cifras expuestas, cabe la posibilidad de alguna interpretación errónea. Los datos expuestos tienen un carácter meramente informativo y no legal, no cabiendo exigir responsabilidad de posibles errores.
- En las últimas cuatro últimas campañas se han producido algunas notificaciones Comunitarias. En la campaña 2012 hubo una notificación por residuos de **monocrotofos** en España, en 2013 por residuos de **metiocarb** y **etefón** en Holanda y en 2014 por residuos de etefón en Reino Unido.



Por otra parte, los continuos cambios en el Registro de Productos Fitosanitarios, así como en los LMRs en la Unión Europea y otros países, hacen que esta información tenga carácter orientativo y debe ser revisada y actualizada con las informaciones que proporcionan las siguientes bases de datos.

Registro de Productos Fitosanitarios:

<http://www.magrama.gob.es/es/agricultura/temas/sanidad-vegetal/productos-fitosanitarios/fitos.asp>

LMRs en la Unión Europea:

http://ec.europa.eu/sanco_pesticides/public/index.cfm

LÍMITES MÁXIMOS DE RESIDUOS EN UVA DE MESA

PLAGUICIDAS	UNIÓN EUROPEA		PAÍSES TERCEROS	
	ESTABLECIDO	TEMPORAL	SUIZA	CANADÁ
abamectina	0,01 *		0,01 *	0,02
acrinatrin		0,05 *	S	S
azoxistrobin	2		2	4
azufre	exento			
benalaxil benalaxil M (kiralaxil)	0,3		0,3	S
bentiavalicarb	0,3		0,2	0,25
boscalida		5	5	3,5
bupirimato		1	1	S
ciazofamida	0,9		0,5	1,2
ciflufenamida		0,15	0,15	0,15
cimoxanilo		0,2	0,2	S
ciproconazol		0,2	0,02	S
ciprodinil	5		5	2
clofentezin	0,02 * (3)		0,02 * (3)	S
clorantraniliprol		1	1	1,2
clorpirifos	0,5		0,5	0,01
cobre		50	50	S
dietofencarb		1	1	S
difenoconazol		0,5	0,5	4
dimetomorf	3		3	3
emamectina		0,05	S	S
etoxazol	0,5		0,5	0,5
famoxadona	2		2	S
fenbuconazol		1	S	S
fenhexamida	5		5	4
fenoxicarb		1	1	S
fenpiroximato		0,3 (4)	0,2	S
fludioxonil	5 (6)		5 (6)	2
fluopicolida		2	1 (4)	1,4
fluopiram		1,5	1,5	2
folpet	0,02 * (8)		3 (7)	25
fosetil-Al		100 (12)	100,0 (12)	30
hexitiazox		1	1	S
imidacloprid		1	1	1,5
indoxacarb	2		2	S
iprodiona	10		10	10
iprovalicarb	2		2	2
kresoxim-metil	1		1	1
mandipropamid		2	2	1,4
mancozeb	5,0 (13)		5,0 (13)	7
maneb	5,0 (13)		5,0 (13)	7
mepanipirim	2		3	S
meptildinocap		1	1	0,2
metalaxil y metalaxil-M	2,0 (3)		2 (3)	2
metil clorpirifos	0,2		0,2	S
metil tiofanato (15)	0,1 * (5)		0,1 * (5)	5,0 (14)
metiocarb		0,3	0,05	S
metiram	5,0 (13)		5,0 (13)	7
metoxifenocida	1		1	S
metrafenona		5	5	4,5
miclobutanilo	1		1	1
penconazol	0,2		0,2	S
piraclostrobin	1,0 (4)		2	2
piridaben		0,5 (3)	S	2
pirimetanil	5		5	

PLAGUICIDAS	UNIÓN EUROPEA		PAÍSES TERCEROS	
	ESTABLECIDO	TEMPORAL	SUIZA	CANADÁ
propiconazol	0,3		0,3	S
propineb	1 ⁽¹⁶⁾		1 ⁽¹⁶⁾	7
proquinazid		0,5	0,5	0,5
quinoxifen	1		1	0,5
spinosad		0,5	0,5	0,4
spirodiclofen		2 ⁽¹⁾	2 ⁽¹⁾	2
spirotetramat		2	2	1,3
spiroxamina	1		1	S
tebuconazol	0,5 ⁽³⁾		1 ⁽⁹⁾	5
tebufenocida		3	3	0,5
tetraconazol		0,5	S ⁽²⁾	0,2
tiametoxam		0,9	0,5	0,2
tiram	5,0 ⁽¹³⁾		5,0 ⁽¹³⁾	7
triadimenol	2		2 ⁽¹⁰⁾	S
trifloxistrobin	5		5	2
valifenalato		0,2	S	S
zoxamida	5		5	3

NOTAS:

*Límite de determinación	10 en vino..... 0,5 ppm	16 expresado como propilendiamina
1 en uva de vinificación	0,2 ppm	17 formulaciones a base de folpet utilizables sólo hasta el envero, en viñedo de vinificación
2 en uva de vinificación	0,5 ppm	18 solo formulaciones autorizadas en vid
3 en uva de vinificación	1 ppm	19 solo en uva de mesa
4 en uva de vinificación	2 ppm	20 solo en uva de vinificación
5 en uva de vinificación	3 ppm	21 excepto parrales de vid
6 en uva de vinificación	4 ppm	22 excepto espaldera
7 en uva de vinificación	5 ppm	23 solo en parrales de vid
8 en uva de vinificación	10 ppm	24 uso protegido
9 en vino.....	0,3 ppm	
	11 en vino..... 1 ppm	
	12 suma de fosetil y ácido fosforoso junto con sus sales expresado como fosetil	
	13 expresado como CS2 (maneb, mancozeb, metiram, propineb, tiram)	
	14 conjuntamente residuos de metil tiofanato y carbendazima	
	15 puede dar como metabolito carbendazima, que tiene un LMR de 0,3 en uva de mesa y 0,5 en uva de vinificación en la UE y 0,5 en Suiza	

RELACIÓN DE MATERIAS ACTIVAS RECOMENDADAS

ACARIOSIS

(Calipitrimerus vitis)

azufre
spirodiclofen⁽²¹⁾

ÁCAROS TETRANIQUIDOS

araña roja y amarilla

(Panonychus ulmi y Tetranychus urticae)

abamectina (hasta floración)⁽²⁴⁾
acrinatrin (solo araña roja)⁽²³⁾
azufre
clofentezin⁽²⁰⁾
etoxazol⁽²⁴⁾
fenpiroximato
hexitiazox
piridaben (solo araña roja)
spirodiclofen⁽²¹⁾

ÁCARO DE LA ROÑA

(Brevipalpus lewisi)

Azufre
spirodiclofen⁽²¹⁾

ERINOSIS

(Eriophyes vitis)

azufre
spirodiclofen⁽²¹⁾

POLLILLA DEL RACIMO

(Lobesia botrana)

Bacillus thuringiensis (inicio eclosión)
Bacillus thuringiensis+tebufenocide (inicio eclo-sión)⁽²⁴⁾
clorantniliprol
clorpirifos
emamectina (inicio eclosión)
fenoxicarb (inicio vuelo)
feromonas de confusión sexual (inicio primer vuelo)
indoxacarb
metil-clorpirifos⁽²⁰⁾
metoxifenocide (inicio eclosión)
spinosad (inicio eclosión)
tebufenocide (inicio eclosión)

ALTICA

(Haltica ampelophaga)

clorpirifos
spinosad

MOSQUITO VERDE

(Empoasca vitis; Jacobyasca lybica)

acrinatrin⁽²³⁾
clorpirifos
fenpiroximato
imidacloprid (aplicar solo despues de floración)⁽²⁴⁾
indoxacarb⁽²⁴⁾
tiametoxan (aplicar solo después de floración)⁽²⁴⁾

MELAZO O COTONET

(Planococcus citri)

aceite de parafina 60, 78 y 81%
clorpirifos
imidacloprid (aplicar solo después de floración)⁽²⁴⁾
metil-clorpirifos (en uva de mesa solo en tratamiento de invierno)
spirotetramat⁽¹⁹⁾

TRIPS

(Frankliniella occidentalis y otros)

acrinatrin ⁽²³⁾
metil-clorpirifos
metiocarb (solo hasta floración)
spinosad

DÍPTEROS

(Ceratitis capitata)

deltametrin en trampas de captura
masiva o de atracción y muerte
lufenuron en trampas ⁽¹⁹⁾

PULGONES

imidacloprid (aplicar solo después de
floración) ⁽²⁴⁾

CASTAÑETA

(Vesperus xatarti)

clorpirifos
metil-clorpirifos

GORGOS

clorpirifos

GUSANOS GRISES

clorpirifos

ESCARABAJO DEL SUDARIO

(Oxythyrea funesta)

clorpirifos
indoxacarb
spinosad

OÍDIO

(Uncinula necator)

Ampelomices quisqualis
azoxistrobin
azufre
azufre+miclobutanil
azufre+ciproconazol
boscalida
boscalida+kresoxim-metil
bupirimate
carbonato de hidrógeno de potasio
ciproconazol
difenoconazol ⁽¹⁹⁾
difenoconazol+ciflufenamida
fenbuconazol ⁽²⁰⁾
kresoxim-metil
meptil-dinocap
metil-tiofanato ⁽²⁰⁾
metrafenona
miclobutanil
penconazol
piraclostrobin ⁽²⁰⁾
piraclostrobin+dimetomorf
piraclostrobin+metiram ⁽²¹⁾
proquinazid ⁽²¹⁾
proquinazid+tetraconazol
quinoxifen
tebuconazol
tebuconazol+fluopiram ⁽²⁰⁾
tebuconazol+spiroxamina ⁽²⁰⁾⁽²¹⁾⁽²²⁾
tebuconazol+trifloxistrobin ⁽²⁰⁾
tetraconazol
triadimenol
trifloxistrobin

PODREDUMBRE GRIS

(Botrytis cinerea)

Bacillus subtilis
boscalida
carbonato de hidrógeno de potasio
ciprodinil
ciprodinil+fludioxonil
dietofencarb
fenhexamida
folpet ⁽¹⁷⁾⁽²⁰⁾
iprodiona
mepanipirim ⁽²¹⁾
metil-tiofanato ⁽²⁰⁾
pirimetanil
tebuconazol
tebuconazol+trifloxistrobin ⁽²⁰⁾
tiram ⁽²⁰⁾

EXCORIOSIS

(Phomopsis viticola)

fluopicolida+propineb
folpet ⁽¹⁷⁾⁽²⁰⁾
mancozeb
metiram

MILDIU

(Plasmopara viticola)

Sistémicos

benalaxil+cimoxanilo+folpet ⁽¹⁷⁾⁽²⁰⁾
benalaxil+cimoxanilo+mancozeb
benalaxil+oxicloruro de cobre
benalaxil+folpet ⁽¹⁷⁾⁽²⁰⁾
benalaxil+mancozeb
benalaxil-M (kiralaxil)+folpet ⁽¹⁷⁾⁽²⁰⁾
benalaxil-M (kiralaxil)+mancozeb
fosetil-Al ⁽²⁴⁾
fosetil-Al+cimoxanilo+folpet ⁽¹⁷⁾⁽²⁰⁾
fosetil-Al+cimoxanilo+mancozeb
fosetil-Al+fluopicolida
fosetil-Al+iprovalicarb+folpet ⁽¹⁷⁾⁽²⁰⁾
fosetil-Al+mancozeb
iprovalicarb+folpet ⁽¹⁷⁾⁽²⁰⁾
metalaxil
metalaxil+folpet ⁽¹⁷⁾⁽²⁰⁾
metalaxil+mancozeb ⁽²⁴⁾
metalaxil+ oxicloruro de cobre
metalaxil+oxicloruro de cobre+folpet ⁽¹⁷⁾⁽²⁰⁾
metalaxil-M (mefenoxam)+folpet ⁽¹⁷⁾⁽²⁰⁾
metalaxil-M (mefenoxam)+mancozeb
metalaxil-M (mefenoxam)+oxicloruro de
cobre
Penetrantes
azoxistrobin
azoxistrobin+cimoxanilo
azoxistrobin+folpet ⁽¹⁷⁾⁽²⁰⁾
bentiavalicarb+folpet ⁽¹⁷⁾⁽²⁰⁾
bentiavalicarb+mancozeb
cimoxanilo
cimoxanilo+folpet ⁽¹⁷⁾⁽²⁰⁾
cimoxanilo+folpet+mancozeb ⁽¹⁷⁾⁽²⁰⁾
cimoxanilo+folpet+oxicloruro de cobre ⁽¹⁷⁾⁽²⁰⁾
cimoxanilo+hidróxido cúprico
cimoxanilo+mancozeb
cimoxanilo+metiram
cimoxanilo+oxicloruro de cobre+mancozeb

cimoxanilo+sulfato cuprocálcico
cimoxanilo+sulfato
cuprocálcico+oxicloruro de cobre
cimoxanilo+sulfato tribásico de cobre
dimetomorf
dimetomorf+folpet ⁽¹⁷⁾⁽²⁰⁾
dimetomorf+mancozeb
dimetomorf+oxicloruro de cobre ⁽²⁴⁾
dimetomorf+piraclostrobin
fluopicolida+propineb
piraclostrobin ⁽²⁰⁾
piraclostrobin+metiram ⁽²¹⁾
valifenalato+folpet ⁽¹⁷⁾⁽²⁰⁾
Fijación a las ceras cuticulares
ciazofamida
famoxadona+cimoxanilo
famoxadona+mancozeb
mandipropamid+folpet ⁽²⁰⁾⁽²¹⁾⁽²²⁾
mandipropamid+mancozeb
zoxamida+mancozeb
Sólo de contacto
folpet ⁽¹⁷⁾⁽²⁰⁾
hidróxido cúprico
hidróxido cúprico+folpet ⁽¹⁷⁾⁽²⁰⁾
mancozeb
maneb
metiram
oxicloruro de cobre
oxicloruro de cobre+folpet ⁽¹⁷⁾⁽²⁰⁾
oxicloruro de cobre+mancozeb
oxicloruro de cobre+sulfato cuprocálcico
oxc. de cobre+sulfato
cuprocálcico+folpet ⁽¹⁷⁾⁽²⁰⁾
óxido cuproso
sulfato cuprocálcico
sulfato cuprocálcico+folpet ⁽¹⁷⁾⁽²⁰⁾
sulfato cuprocálcico+mancozeb
sulfato tribásico de cobre

BLACK-ROT

(Guignardia bidwelli)

azoxistrobin
benalaxil-M+mancozeb
cimoxanilo+compuestos de cobre
cimoxanilo+mancozeb
cimoxanilo+folpet+fosetil-Al ⁽¹⁷⁾⁽²⁰⁾
fluopicolida+propineb
folpet ⁽¹⁷⁾⁽²⁰⁾
mancozeb
mandipropamid+mancozeb
metalaxil+oxicloruro de cobre ⁽²⁴⁾
metalaxil-M+oxicloruro de cobre
metiram
miclobutanil
tebuconazol+trifloxistrobin ⁽²⁰⁾



GENERALITAT VALENCIANA

CONSELLERIA DE PRESIDÈNCIA I AGRICULTURA, PESCA, ALIMENTACIÓ I AIGUA